

# SUSTAINABLE DEVELOPMENT UNDER A CHANGING CLIMATE

(Brindisi - Università degli Studi)

## Teaching

GenCod A006361

**Owner professor** Gian Pietro DI SANSEBASTIANO

**Teaching in italian** BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE E BIODIVERSITA' (MOD I)

**Teaching**

**SSD code** BIO/01

**Reference course** SUSTAINABLE DEVELOPMENT UNDER A CHANGING

**Course type** Laurea

**Credits** 5.0

**Teaching hours** Front activity hours: 40.0

**For enrolled in** 2023/2024

**Taught in** 2023/2024

**Course year** 1

**Language**

**Curriculum** PERCORSO COMUNE

**Location** Brindisi

**Semester** First Semester

**Exam type**

**Assessment**

**Course timetable**

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

## BRIEF COURSE DESCRIPTION

Il corso analizzerà la grande biodiversità espressa dagli organismi studiati dalla botanica. Questi spaziano da procarioti fotosintetici a protozoi, alghe, funghi, piante e persino organismi simbiotici. Saranno studiate le principali caratteristiche dei cicli biologici, della struttura cellulare e anatomica; aspetti essenziali per la comprensione dei processi fisiologici ed ecologici. Questi organismi sono i produttori di biomasse, saranno quindi studiati i principi di base della bioproduzione con le peculiarità di ogni tipo di organismo e le frontiere delle biotecnologie in questo ambito. Saranno infine forniti alcuni strumenti per la comprensione degli ambienti attraverso la biodiversità che vi si esprime.

## REQUIREMENTS

*Lo studente che accede a questo insegnamento dovrebbe avere una conoscenza almeno generale di biologia e chimica (normali programmi scolastici).*

## COURSE AIMS

Obiettivo del corso è l'acquisizione di conoscenze sull'organizzazione degli organismi viventi per comprendere e interpretare la biodiversità. Si intende fornire la conoscenza dell'organizzazione cellulare in procarioti ed eucarioti (funghi, alghe, briofite, cormofite e animali) con le diverse soluzioni evolutive insite nei diversi meccanismi di differenziamento; la conoscenza di base dell'organizzazione istologica e anatomica delle piante vascolari come adattamento all'ambiente. Importanza delle piante nell'ecosistema e comprensione della biodiversità vegetale.

## TEACHING METHODOLOGY

La modalità di erogazione delle lezioni è tradizionale. lezioni frontali in cui il trattamento degli argomenti è svolto con l'ausilio di presentazioni proiettate in aula.

## ASSESSMENT TYPE

da valutare durante il primo anno di corso

---

## REFERENCE TEXT BOOKS

*File PDF delle lezioni scaricabili dal sito unisalento.*

- [www.disteba.unisalento.it/scheda\\_personale/-/people/gp.disansebastiano/](http://www.disteba.unisalento.it/scheda_personale/-/people/gp.disansebastiano/)

si consiglia di seguire il corso ma i contenuti derivano dai seguenti testi:

- *Biologia cellulare e biotecnologie vegetali – Pasqua (PICCIN) ISBN: 978-88-299-2124-9*
- *Botanica – Mauseth (Idelson-Gnocchi) ISBN 978-88-7947-582-2*

*Per alcuni argomenti:*

- *Fondamenti di botanica generale -Teoria e pratica- Pancaldi, Baldisserotto, Ferroni, Pantaleoni (McGraw-Hill) ISBN: 978-88-386-6570-7*